

<<细胞遗传学>>

图书基本信息

书名：<<细胞遗传学>>

13位ISBN编号：9787030162236

10位ISBN编号：7030162234

出版时间：2007-1

出版时间：科学出版社

作者：李集临、徐香玲

页数：236

字数：333000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<细胞遗传学>>

内容概要

本书是以染色体遗传为重点，在经典细胞遗传学基础上应用现代分子遗传学的成就，去探讨细胞遗传中的一些机制。

全书共分10章，前8章为染色体遗传的基础知识，第九章是细胞质遗传，着重介绍细胞质遗传研究的新进展和细胞质雄性不育的机制，第十章是植物染色体工程，以小麦的染色体工程为重点，注意理论与实际、经典的染色体工程与现代的染色体操作相结合。

本书文字简练，引用大量图表，深入浅出，可读性强。
适于遗传学专业的本科生、研究生、教师和育种工作者参考。

<<细胞遗传学>>

书籍目录

前言 第一章 细胞遗传学的进展 一、什么是细胞遗传学 二、细胞遗传学的实践意义 三、细胞遗传学的发展 主要参考文献 第二章 染色体成分 一、原核生物染色体 二、真核生物染色体 (一) 真核生物染色体成分 (二) 真核生物DNA (三) 组蛋白 (四) 非组蛋白 (五) RNA 思考题 主要参考文献 第三章 染色体的结构 一、原核生物染色体与基因组 (一) 原核生物染色体类型 (二) 原核生物的基因组 二、真核生物的染色体 (一) 真核生物染色体的形态 (二) 真核生物染色体结构 思考题 主要参考文献 第四章 染色体组 (基因组) 一、基因组的概念 二、基因组研究的进展 (一) 人类基因组的研究 (二) 基因组研究大事记 (三) 某些植物基因组研究的进展 (四) 基因组大小的比较 三、基因组作图与基因定位 (一) 遗传标记和作图界标 (二) 作图 (三) 基因定位 四、核型分析与组型分析 (一) 核型分析 (二) 染色体组型分析 思考题 主要参考文献 第五章 细胞增殖、细胞周期与细胞分化 一、细胞的增殖 (一) 无丝分裂 (二) 有丝分裂 (三) 减数分裂 (四) 异常分裂 二、细胞周期 (一) 原核生物的细胞周期 (二) 真核生物有丝分裂的细胞周期 (三) 细胞周期的调控 三、细胞分化 (一) 单细胞生物的细胞分化 (二) 多细胞生物的细胞分化 思考题 主要参考文献 第六章 染色体的功能 一、连锁 (一) 连锁理论 (二) 连锁与连锁群 (三) 连锁现象的统计鉴定 (四) 连锁遗传的证据 二、基因重组与染色体交换 (一) 有关交换的理论假说 (二) 同源重组的机制 (三) 特殊交换 (四) 影响交换的因素 三、交叉 (一) 交叉与染色体长度的关系 (二) 交叉、交换与重组 (三) 交叉干扰与染色体干扰 (四) 多线交换最大交换值 (五) 交叉形成的时间 (六) 锁合 (七) 交叉对非同源染色体的影响 四、染色体的特殊功能 (一) B染色体 (副染色体、额外染色体) (二) 性染色体 思考题 主要参考文献 第七章 染色体水平的调控 一、原核生物基因组的调控 (一) 乳糖操纵子的调控模式 (二) 色氨酸操纵子的调控模式 (三) 阿拉伯糖操纵子的调控模式 二、真核生物染色体与基因的调控 (一) 在整个染色体水平的调控 (二) 在大片段染色质水平上的调控 三、转录活跃的染色体 (一) 巨大多线染色体 (二) 灯刷染色体 (三) 染色粒 四、常染色体的激活与阻遏 (一) 不转录的DNA (二) 分化与组织专一性 (三) 细胞内的时间限制 (四) 基因的扩增与放大 (五) 位基因的排斥 五、真核生物基因转录的调控 (一) 真核生物基因调控的一般情况 (二) 调控元件 (三) 转录因子 (四) 基因转录水平的调控 (五) 转录后的调控 (六) 翻译水平的调控 思考题 主要参考文献 第八章 染色体的变异 一、染色体数量的变异 (一) 单倍体 (二) 双二倍体 (三) 多倍体 (四) 非整倍体 二、染色体结构的变异 (一) 缺失 (二) 重复 (三) 染色体倒位 (四) 染色体易位 思考题 主要参考文献 第九章 细胞质遗传 一、细胞质遗传研究的进展 二、母性影响 (一) 暂短影响 (二) 永久影响 三、细胞质遗传 (一) 高等植物叶绿体DNA的遗传研究 (二) 高等植物的白色体DNA的遗传 (三) 线粒体DNA的研究 (四) 细胞内的共生成分 (五) 杂种优势 (六) 细胞质雄性不育 (七) 小麦细胞质的研究 思考题 主要参考文献 第十章 植物染色体工程 一、研究概况 二、小麦属的亲缘植物及其可交配性 (一) 小麦的亲缘植物 (二) 小麦与近缘种、属可交配性 三、小麦的染色体工程 (一) 染色体附加 (二) 染色体代换 (三) 染色体位 (四) 染色体消除 四、染色体的分离与外源染色体的导入 (一) 染色体的分离 (二) 外源染色体的导入 (三) 人工小染色体的制作 (四) 外源染色体的鉴定 思考题 主要参考文献

<<细胞遗传学>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>